

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/statya/92053>

**Тип работы:** Статья

**Предмет:** Финансовая математика

-

Аннотация

В условиях современной экономики к экономико-математическим требованиям предъявляются особые требования. Математические методы, информационные технологии и интуитивные методы являются взаимно обогащающими и дополняющими оставляющим единой экономической системы. Данная статья рассматривает особенности экономикоматематического моделирования в условиях цифровизации.

Ключевые слова: экономико-математическая модель, эконометрический анализ, моделирование социально-экономических процессов

Abstract

In the conditions of the modern economy, special requirements are imposed on economic and mathematical requirements. Mathematical methods, information technologies and intuitive methods are mutually enriching and complementing leaving a single economic system. This article considers the features of economic and mathematical modeling in the context of digitalization.

Key words: economic and mathematical model, econometric analysis, modeling of socioeconomic processes

Такое триединство приводит к созданию новой технологически-интеллектуальной системы, к так называемому «гибридному вычислительному интеллекту». Подобные принципиально новые цифровые системы и модели требуют пересмотра традиционного подхода создания экономико-математических моделей. Основы создания таких систем рассматриваются и обсуждаются многими российскими и зарубежными учеными. С результатами таких исследований можно ознакомиться, к примеру, в таких журналах как «The International Journal of Hybrid Intelligent Systems» (США), «Искусственный интеллект и принятие решений».

Разработчикам цифровой экономики необходимо понимать, что математические методы лежат в основе компьютерного моделирования и обработки большого количества информации и являются научной основой современных экономических моделей. Тесная связь основ экономико-математического моделирования социально-экономических процессов и компьютерных наук способствует научно-обоснованному, полному и объективному описанию и прогнозированию таких процессов. [5, 6]. Таким образом, математика попрежнему является научной основой любой социально-экономической модели. Но теперь в руках ученых-математиков мощное оружие, позволяющее работать с большим объемом информации, обрабатывать данные в кратчайшие сроки, представлять готовую модель в простом и удобном для потребителей виде. Такое взаимодействие выводит экономикоматематическое моделирование на новый уровень, и позволяет соответствовать высоким стандартам современной цифровой экономики.

Актуальной проблемой является использование методов моделирования бизнес-процессов предприятия с использованием различных методологий и программного инструментария.

В экономических исследованиях широко используются методы автоматизированного моделирования бизнес-процессов с использованием CASE-средств, методы имитационного моделирования с использованием специализированных пакетов, методы статистического анализа данных и прогнозирования, и другие математические методы.

Корпоративная организация, как большая стохастическая система, является самонастраивающейся к рынку социально-экономической системой, адаптивной к изменениям внешних и внутренних факторов.

Оптимальное управление социально-экономическими процессами корпоративной организации в условиях частично неконтролируемой среды требует разработки новых методов решения задачи анализа и задачи синтеза системы управления на основе стохастического подхода.

Анализ современного состояния корпоративных организаций позволяет сделать вывод о

том, что наблюдается расширение информационного обмена между уровнями управления. Управление социально-экономическими процессами в условиях ускоренного развития цифровой экономики должно быть

1. Кешелава А.В. Цифровая трансформация предприятия [Электронный ресурс]. URL: [http://spkurdyumov.ru/digital\\_economy/cifrovaya-transformaciya-predpriyatiya](http://spkurdyumov.ru/digital_economy/cifrovaya-transformaciya-predpriyatiya).
2. Сараев А.Л. Показатели нелинейной динамики и предельное состояние производственного предприятия // Экономика и предпринимательство. 2018. № 11. С. 1237-1241.
3. Барышева Е.Н. Динамическая модель модернизации двухкомпонентного промышленного предприятия // Математика, экономика и управление, 2015. Т. 1. № 1 (1). С. 35-40.
4. Ильина Е.А. К теории модернизации производственных предприятий, учитывающей запаздывание внутренних инвестиций // Экономика и предпринимательство. 2017. № 9-4 (86). С. 1130-1134.

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/statya/92053>